

## Perancangan Prototipe Aplikasi Keladi sebagai Platform Interaksi Antargenerasi Menggunakan Design Science Research

Rafiqa Rizalita 

<sup>1</sup>Pendidikan Teknologi Informasi, FKIP, Universitas Lampung, Indonesia

**Corresponding Author:** [rafiqarizalita@fkip.unila.ac.id](mailto:rafiqarizalita@fkip.unila.ac.id)

---

### INFORMASI

#### **Artikel History:**

Rec. 25 November 2025  
Acc. 25 December 2025  
Pub. December 2025  
Page. 25- 40

---

#### **Kata kunci:**

- Design Science Research
- Interaksi Antar Generasi
- Pemberdayaan Lansia
- Prototipe Aplikasi

---

### ABSTRAK

Intergenerational interactions between the elderly and the younger generation have great potential in supporting knowledge transfer, experiential learning, and improving social welfare. However, to date, there are still limited digital platforms specifically designed to facilitate such interactions in an inclusive and sustainable manner. This study aims to design a prototype of the Keladi application, an application that is a solution that allows the elderly to share knowledge and life experiences with young people. This application is expected to increase the productivity and social engagement of the elderly through sharing activities. The method used in this study is Design Science Research (DSR), consisting of three main stages: (1) Identify Problem, interviews were conducted with the elderly and the younger generation to identify the needs for the Keladi application; (2) Analysis, the results of the interviews were analyzed to determine the specifications and features required in the application; and (3) Design and Development, namely the process of developing an application prototype based on the identified needs. The result of this study is a Keladi application prototype that is ready to be tested and implemented further to increase the productivity of the elderly and strengthen intergenerational interactions

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



---

### PENDAHULUAN

Perubahan struktur demografi yang ditandai dengan meningkatnya jumlah penduduk lanjut usia merupakan fenomena global yang juga dialami oleh Indonesia. Pada tahun 2023, Indonesia menghadapi peningkatan signifikan populasi lansia yang mencapai 11,75% dari total penduduk (Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2023). Angka ini mengalami kenaikan sebesar 1,27 poin persentase dibandingkan tahun sebelumnya yang berada pada angka 10,48%. Seiring dengan meningkatnya jumlah lansia, rasio ketergantungan lansia juga mengalami peningkatan menjadi 17,08, yang berarti setiap 100 penduduk usia

produktif menanggung sekitar 17 penduduk lansia. Dari sisi komposisi usia, sebagian besar lansia berada pada kategori lansia muda (60–69 tahun) sebesar 63,59%, disusul lansia madya (70–79 tahun) sebesar 26,76%, dan lansia tua (80 tahun ke atas) sebesar 8,65%. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia sebenarnya masih berada pada usia yang relatif potensial untuk berkontribusi secara sosial dan intelektual, meskipun dalam praktiknya tingkat produktivitas lansia di Indonesia masih tergolong rendah (Sitanggang et al., 2024).

Peningkatan jumlah lansia membawa konsekuensi sosial yang tidak sederhana, khususnya terkait dengan peran, partisipasi, dan kesejahteraan mereka dalam kehidupan masyarakat. Setelah memasuki masa pensiun, banyak lansia mengalami penurunan intensitas interaksi sosial yang berpotensi memicu kesepian, isolasi sosial, serta penurunan kualitas hidup (Budiarti et al., 2020). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan sosial yang bermakna memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan mental dan kesejahteraan psikologis lansia. Selain itu, lansia juga menghadapi tantangan sosial lain, seperti meningkatnya rasa kesepian yang dapat berdampak pada kondisi psikologis dan emosional mereka (Liang LY, 2024). Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan rasa kebermanfaatan dan keterlibatan aktif lansia dalam kehidupan sosial menjadi kebutuhan yang semakin mendesak.

Di sisi lain, generasi muda di Indonesia menghadapi tantangan yang tidak kalah kompleks. Mereka berada pada fase kehidupan yang sarat dengan tuntutan dan ketidakpastian, terutama dalam mengambil keputusan terkait pendidikan, karier, dan kehidupan sosial di tengah perubahan sosial dan teknologi yang sangat cepat (Atif H et al., 2022). Meskipun akses informasi semakin terbuka, generasi muda tidak selalu memiliki akses terhadap figur panutan atau mentor yang dapat memberikan bimbingan berbasis pengalaman nyata. Pembelajaran yang hanya bersumber dari teks atau media digital sering kali belum mampu menggantikan nilai pembelajaran kontekstual yang diperoleh melalui interaksi langsung dengan individu yang lebih berpengalaman. Sejumlah penelitian juga menegaskan bahwa banyak anak muda masih membutuhkan nasihat, pandangan bijak, dan bimbingan dalam berbagai aspek kehidupan, baik personal, keluarga, maupun sosial.

Dalam konteks tersebut, interaksi antargenerasi menjadi pendekatan yang berpotensi menjawab kebutuhan kedua kelompok secara simultan. Lansia dapat berperan sebagai sumber pengetahuan, pengalaman hidup, dan nilai-nilai kearifan, sementara generasi muda memperoleh pembelajaran autentik dan bimbingan yang relevan dengan kehidupan nyata. Penelitian menunjukkan bahwa hubungan mentoring lintas generasi memberikan dampak positif terhadap perkembangan identitas, kompetensi sosial, serta kesiapan karier generasi muda (J. Waight & C. Waight, 2025) (E. B. Raposa et al., 2019). Namun demikian, dalam praktiknya, interaksi antargenerasi semakin jarang terjadi secara alami akibat keterbatasan ruang perjumpaan, perbedaan pola komunikasi, serta fragmentasi sosial dalam masyarakat modern .

---

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membuka peluang untuk menghadirkan ruang interaksi baru yang mampu menjembatani kesenjangan antargenerasi. Berbagai studi melaporkan bahwa teknologi digital dapat membantu lansia mempertahankan koneksi sosial dan mengurangi isolasi sosial apabila dirancang dengan memperhatikan aspek kemudahan penggunaan dan aksesibilitas (Hunsaker & Hargittai, 2018). Di sisi lain, platform digital juga semakin dimanfaatkan oleh generasi muda sebagai sarana belajar dan membangun jejaring sosial dan profesional (Smith et al., 2024). Namun, sebagian besar aplikasi yang ada saat ini masih dirancang untuk satu kelompok pengguna secara terpisah. Aplikasi bagi lansia umumnya berfokus pada layanan kesehatan atau komunikasi dasar, sedangkan platform bagi generasi muda lebih diarahkan pada pembelajaran daring atau pengembangan karier. Masih sangat terbatas platform digital yang secara khusus dirancang untuk mempertemukan lansia dan generasi muda dalam satu ekosistem interaksi yang setara dan saling memberdayakan (Amaro & Kallas, 2025).

Berangkat dari kondisi tersebut, muncul gagasan pengembangan aplikasi Keladi sebagai solusi inovatif untuk menjembatani kesenjangan antargenerasi. Aplikasi Keladi dirancang sebagai wadah inklusif yang memungkinkan lansia berbagi pengalaman hidup, pengetahuan, dan kebijaksanaan dengan generasi muda yang sedang menjalani berbagai fase penting dalam kehidupan mereka. Nama "Keladi" dipilih untuk merepresentasikan makna peribahasa "tua-tua keladi", yang menegaskan bahwa usia lanjut bukan sekadar tentang bertambahnya tahun, melainkan tentang akumulasi pengalaman dan pengetahuan yang bernali.

Dalam konteks penelitian sistem informasi, *Design Science Research* (DSR) dipandang sebagai pendekatan yang relevan untuk menghasilkan solusi teknologi berbasis artefak yang berangkat dari permasalahan nyata (Peffers et al., 2007) (Hevner et al., 2004). DSR menekankan proses identifikasi masalah, perumusan tujuan solusi, serta perancangan dan pengembangan artefak sebagai kontribusi utama penelitian. Namun, penerapan DSR untuk merancang platform interaksi antargenerasi yang menempatkan lansia sebagai subjek aktif berbagi pengalaman dan generasi muda sebagai pembelajar masih relatif jarang ditemukan dalam literatur.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk merancang prototipe aplikasi Keladi sebagai platform digital interaksi antargenerasi yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Penelitian ini bertujuan menghadirkan solusi teknologi yang tidak hanya memfasilitasi komunikasi, tetapi juga mendorong pertukaran pengalaman, pembelajaran, dan relasi sosial yang bermakna antara lansia dan generasi muda. Melalui pendekatan Design Science Research, penelitian ini diharapkan menghasilkan artefak prototipe aplikasi yang relevan secara sosial dan kontekstual. Kebaruan penelitian ini terletak pada perancangan platform digital interaksi antargenerasi yang dikembangkan secara sistematis berbasis kebutuhan pengguna, serta menempatkan lansia sebagai aktor utama dalam proses berbagi

pengetahuan dan pengalaman dalam satu ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan.

## METODE

*Design Science Research* (DSR) merupakan pendekatan penelitian yang menitikberatkan pada perancangan, pengembangan, serta evaluasi artefak, seperti sistem, model, metode, atau proses, yang ditujukan untuk menyelesaikan permasalahan nyata dan relevan (Peffers et al., 2007). Dalam penelitian ini, tahapan DSR dilaksanakan sebagai berikut:

Tahap pertama adalah *identify problems*, yaitu mengidentifikasi permasalahan melalui penelitian kualitatif untuk menggali pengalaman, persepsi, dan kebutuhan pengguna. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan sepuluh partisipan yang terdiri atas lima lansia dan lima generasi muda. Lansia dilibatkan sebagai partisipan untuk memperoleh pemahaman mengenai pandangan dan pengalaman mereka dalam memanfaatkan aplikasi sebagai media berbagi pengetahuan dan pengalaman hidup. Sementara itu, wawancara dengan generasi muda bertujuan untuk memahami cara mereka menerima, memanfaatkan, serta merespons informasi dan pengalaman yang dibagikan oleh lansia melalui platform digital.

Tahap kedua adalah *define objectives of a solution*, yaitu perumusan tujuan dari solusi yang diusulkan setelah permasalahan teridentifikasi secara jelas. Tujuan solusi diturunkan dari karakteristik dan kebutuhan masalah yang ditemukan dan dapat bersifat kualitatif, kuantitatif, maupun kombinasi keduanya (Chatpibal & Chaveesuk, 2022). Perumusan tujuan yang terarah ini berfungsi sebagai panduan dalam proses penelitian, sekaligus memastikan bahwa solusi yang dikembangkan selaras dengan kompleksitas permasalahan serta memberikan manfaat bagi kedua kelompok pengguna.

Tahap ketiga adalah *design and development*, yaitu proses perancangan dan pengembangan artefak sebagai solusi atas permasalahan yang telah diidentifikasi (Chatpibal & Chaveesuk, 2022). Pada tahap ini, artefak yang dikembangkan berupa prototipe aplikasi Keladi yang dirancang untuk memfasilitasi interaksi dan pertukaran pengalaman antara lansia dan generasi muda. Proses pengembangan mencakup perancangan konsep, penentuan fungsionalitas, serta penyusunan arsitektur aplikasi. Prototipe aplikasi kemudian dikembangkan menggunakan perangkat lunak Figma versi 16.13.3 sebagai alat bantu perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna (Peffers et al., 2007).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan melakukan wawancara guna mengetahui pengalaman, persepsi dan kebutuhan pengguna. Proses pengumpulan data dilakukan dengan mewawancara lima lansia dan lima anak muda sebagai partisipan. Lansia dipilih sebagai partisipan untuk memberikan wawasan mengenai bagaimana mereka melihat dan merasakan penggunaan aplikasi ini sebagai alat untuk berbagi pengalaman. Sementara itu, wawancara dengan anak

---

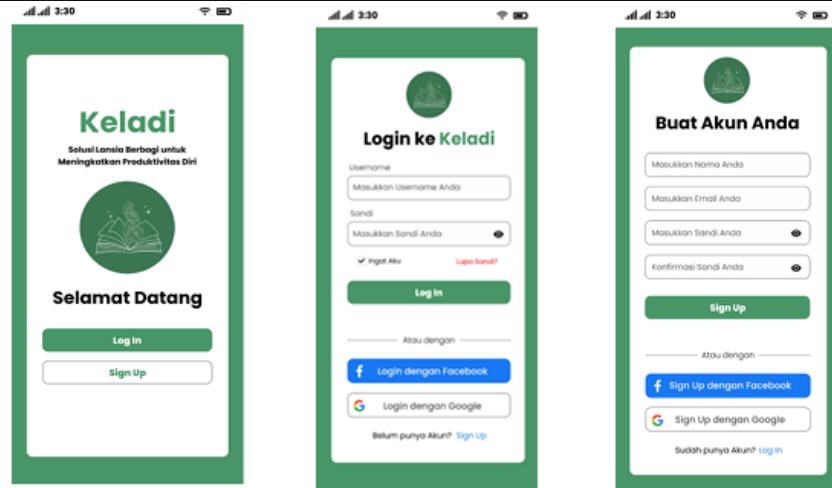
muda bertujuan untuk memahami bagaimana mereka menerima, memanfaatkan, dan merespons informasi serta pengalaman yang dibagikan oleh lansia melalui aplikasi ini.

Berdasarkan hasil wawancara berikut adalah fitur-fitur yang direkomendasikan untuk aplikasi Keladi:

1. Profil Anak Muda dan Lansia: Setiap pengguna, baik lansia maupun anak muda, akan memiliki profil pribadi yang berisi informasi dasar, minat, dan latar belakang mereka.
2. Sistem Matching: Fitur ini memungkinkan anak muda dan lansia dipertemukan berdasarkan minat, atau topik diskusi yang ingin mereka bagikan atau pelajari.
3. *Chat/Video Call*: Fitur komunikasi ini memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara langsung melalui pesan teks atau *video call*. Anak muda dapat berbicara langsung dengan lansia untuk berbagi pengetahuan, atau berbagi pengalaman secara real-time.
4. Kalender: Kalender pribadi akan membantu pengguna mengatur jadwal untuk sesi pertemuan virtual atau acara lainnya didalam aplikasi.
5. Postingan dari Lansia: Lansia dapat memposting cerita, pengalaman, atau pemikiran di platform ini. Anak muda dapat membaca, memberi komentar, dan belajar dari pengalaman hidup yang dibagikan oleh para lansia, menciptakan ruang untuk interaksi berbasis penghargaan dan pembelajaran.
6. *Group Forum*: Fitur ini memungkinkan pengguna untuk bergabung dalam diskusi kelompok berdasarkan minat atau topik tertentu. Forum ini memberikan ruang bagi interaksi komunitas yang lebih luas, di mana lansia dan anak muda dapat berbagi cerita, pendapat, dan pengalaman dalam kelompok yang lebih besar.
7. Pencarian Kategori: Pengguna anak muda dapat mencari lansia berdasarkan kategori tertentu seperti minat, atau pengalaman hidup yang spesifik yang ingin diketahui.

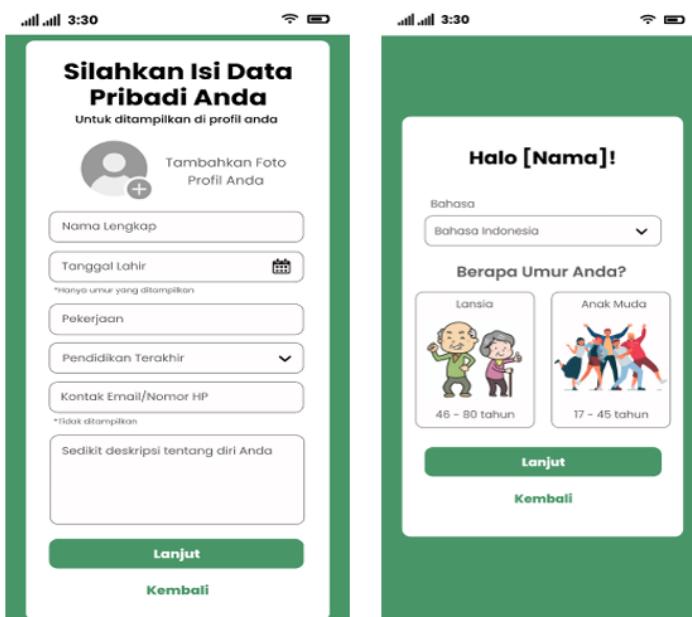
Rekomendasi yang dihasilkan dalam penelitian ini menjadi dasar dalam pengembangan desain antarmuka pengguna (*user interface*) sebagai berikut:

Tampilan awal aplikasi Keladi pada Gambar 1 menampilkan halaman beranda (*landing page*) yang berfungsi untuk proses masuk pengguna ke dalam sistem. Pada halaman ini disediakan dua komponen tombol utama, yaitu tombol login dan *sign up*. Tombol login digunakan oleh pengguna yang telah terdaftar untuk melakukan autentikasi dan mengakses fitur aplikasi, sedangkan tombol *sign up* ditujukan bagi pengguna baru untuk diarahkan ke formulir pendaftaran akun sebelum menggunakan layanan aplikasi.



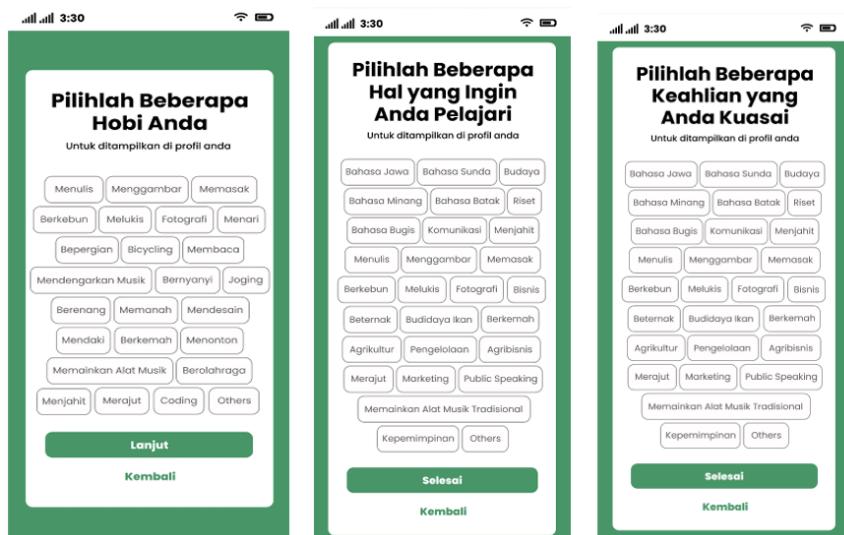
Gambar 1 Halaman Awal Aplikasi Keladi

Proses selanjutnya adalah pengisian formulir data pribadi pada Gambar 2. Pada tahap ini, pengguna melengkapi informasi berupa nama lengkap, tanggal lahir, pekerjaan, pendidikan terakhir, serta kontak berupa alamat email atau nomor telepon yang bersifat opsional. Pengguna juga diberikan fasilitas untuk menambahkan foto profil dan deskripsi singkat mengenai diri mereka. Selain itu, pengguna memilih bahasa yang akan digunakan dalam aplikasi serta menentukan kategori kelompok usia, yaitu Lansia dengan rentang usia 46–80 tahun atau Anak Muda dengan rentang usia 17–45 tahun.



Gambar 2 Formulir Pendaftaran

Pada tahap berikutnya, pengguna diminta untuk menentukan kategori minat, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 3. Bagi pengguna dalam kategori Anak Muda, pemilihan minat difokuskan pada bidang atau topik yang ingin dipelajari sesuai dengan opsi yang tersedia dalam aplikasi. Sementara itu, pengguna dalam kategori Lansia diminta untuk memilih bidang keahlian atau pengalaman yang mereka kuasai dan bersedia untuk dibagikan kepada generasi muda. Pemilihan kategori minat ini berfungsi sebagai dasar dalam mekanisme matching, yaitu mencocokkan pengguna lansia dan generasi muda berdasarkan kesesuaian kebutuhan belajar dan keahlian yang dimiliki. Dengan demikian, interaksi yang terbentuk diharapkan lebih relevan, terarah, dan bermakna. Setelah proses pemilihan minat selesai, pengguna dapat menekan tombol “Selesai” untuk mengakhiri tahapan pendaftaran dan melanjutkan penggunaan aplikasi.



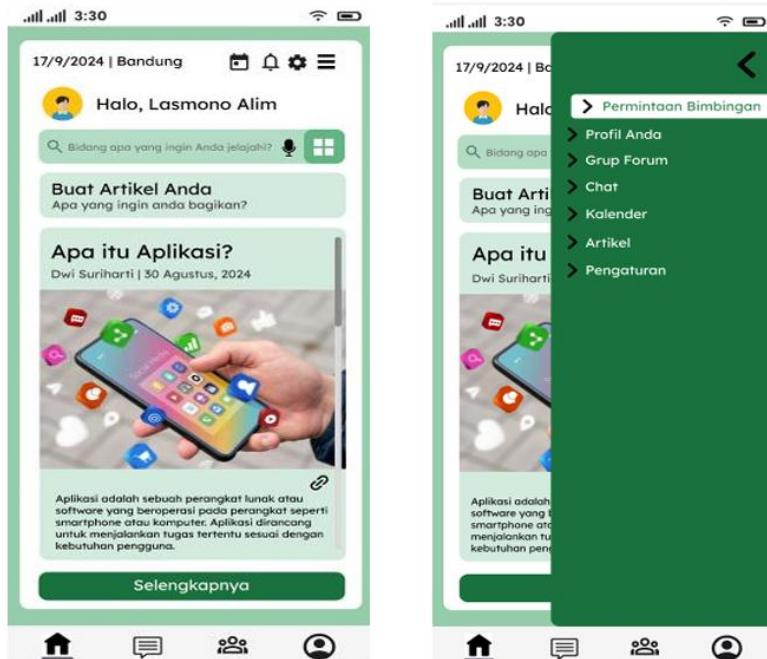
Gambar 3 Kategori Minat Pengguna

Gambar 4 adalah tampilan halaman utama (*homepage*) bagi pengguna dalam kategori Anak Muda. Pada halaman ini terdapat navigasi untuk mendukung aktivitas pengguna, antara lain search bar yang berfungsi untuk menelusuri beragam bidang pembelajaran, serta ikon kalender, pesan masuk, pengaturan, dan menu lanjutan. Menu lanjutan menyediakan akses ke sejumlah fitur utama, meliputi sistem matching untuk mencocokkan pengguna dengan lansia berdasarkan bidang yang ingin dipelajari, halaman profil pengguna, forum grup yang diikuti, fitur percakapan atau chat dengan lansia, kalender aktivitas, artikel yang dibagikan oleh lansia, serta pengaturan akun. Selain itu, halaman ini juga menampilkan daftar rekomendasi lansia yang disesuaikan dengan bidang minat pembelajaran yang telah dipilih oleh pengguna.



**Gambar 4** Homepage Pengguna Anak Muda

Sedikit berbeda dengan tampilan *homepage* pengguna anak muda, tampilan *homepage* pengguna Lansia, pada bagian ini terdapat *search bar* untuk menjelajah berbagai bidang lainnya dengan fitur *text to speech* yang dapat mempermudahkan pengguna Lansia dalam pencarian dalam bentuk suara, tombol kalender, pesan masuk, pengaturan, dan pilihan lanjut yang akan menawarkan beberapa fitur yaitu permintaan bimbingan dari anak muda yang ingin menerima bimbingan dari lansia, profil pengguna, grup forum, chat dengan anak muda, kalender, artikel yang dibuat oleh lansia lain terkait bidang tertentu, dan pengaturan akun.



**Gambar 5** Homepage Pengguna Lansia

Gambar 6 adalah halaman permintaan bimbingan dari beberapa anak muda yang menginginkan bimbingan dari pengguna lansia, lansia dapat melihat profil pengguna-pengguna anak muda sebelum menerima permintaan bimbingan dan mengatur jadwal mengajar.



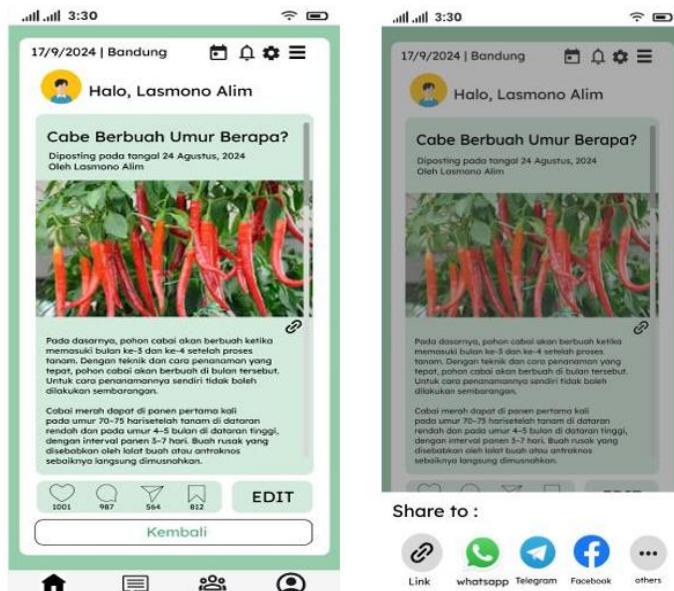
**Gambar 6** Permintaan dari anak muda

Gambar 7 menampilkan anak muda dapat melihat profil lansia yang terdapat nama panjang, ulasan dari pengguna Anak Muda sebelumnya, tombol untuk mengirim permintaan bahwa pengguna ingin menerima bimbingan dari Lansia tersebut yang akan diarahkan ke halaman chat, data bidang keahlian, daftar pendidikan, pengalaman kerja, pencapaian, dan artikel-artikel yang sudah dipublish oleh Lansia tersebut.



Gambar 7 Profile Lansia pada Anak Muda

Lansia dapat melihat artikel yang telah dipublikasikan dan memiliki opsi untuk mengeditnya, dan dapat membaca artikel tersebut dan membagikannya melalui berbagai platform seperti WhatsApp, Telegram, Facebook, dan lainnya, menggunakan tombol "Share to." Fitur ini terlihat pada Gambar 8.



Gambar 8 Tampilan Artikel yang dibuat oleh Lansia

Gambar 9 menampilkan fitur grup forum untuk memfasilitasi Lansia dan Anak muda yang mempunyai suatu kesamaan satu bidang tertentu, memungkinkan mereka berdiskusi secara terbuka, bertukar ide kreatif, serta berbagi pengetahuan yang beragam. Forum ini juga menyediakan fasilitas membagi berbagai media dalam bentuk gambar dan video, tautan, dan dokumen yang dapat diakses oleh semua pengguna.



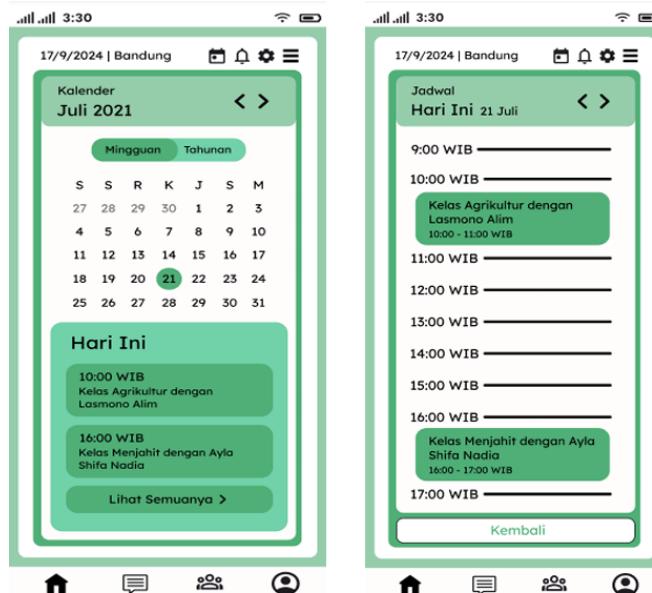
**Gambar 9** Tampilan Forum

Gambar 10 menampilkan fitur komunikasi seperti forum chat untuk bertukar pesan teks, menambah anggota, dan mencari pesan. Pengguna dapat melampirkan file, mengirim pesan suara, atau memulai panggilan video. Daftar kontak menunjukkan anggota lain dengan opsi untuk memulai percakapan atau melihat profil. Pada tampilan panggilan, tersedia ikon untuk mengaktifkan atau menonaktifkan suara, memulai atau menghentikan video, dan mengakhiri panggilan, sehingga memfasilitasi komunikasi antar pengguna secara efektif.



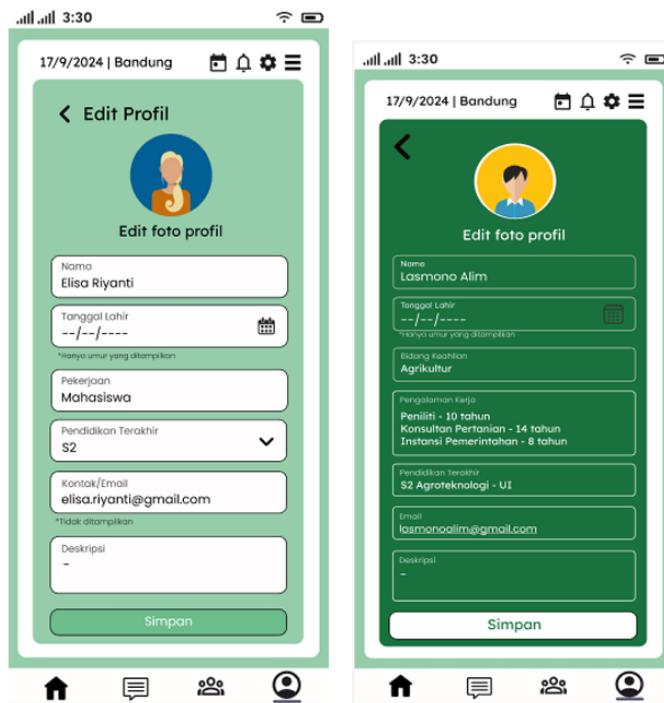
**Gambar 10** Tampilan Chat dan Panggilan

Gambar 11 menampilkan fitur kalender yang dapat digunakan pengguna untuk melihat jadwal kegiatan. Pada gambar pertama, terdapat tampilan kalender bulanan dengan opsi untuk mengganti tampilan menjadi mingguan atau tahunan, serta navigasi untuk berpindah bulan. Di bawahnya, terdapat daftar acara atau kelas yang dijadwalkan untuk hari tersebut, dengan opsi "Lihat Semuanya" untuk menampilkan jadwal lengkap. Gambar kedua memperlihatkan rincian jadwal harian, termasuk waktu dan deskripsi setiap kelas.



**Gambar 11** Tampilan Kalender

Gambar 12 menunjukkan fitur pengaturan profil, di mana pengguna anak muda dapat mengedit informasi profilnya, termasuk nama, tanggal lahir, pekerjaan, pendidikan terakhir, dan kontak email, dengan opsi "Simpan" untuk menyimpan perubahan. Di sisi lain, pengguna lansia dapat mengedit profil mereka dengan informasi lebih rinci seperti bidang keahlian, pengalaman kerja, pendidikan terakhir, dan email, juga dengan opsi "Simpan" untuk memperbarui data.



**Gambar 12** Pengaturan Profile

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi Keladi sebagai solusi yang memungkinkan lansia berbagi pengalaman, pengetahuan, dan keterampilan guna meningkatkan produktivitas diri pada usia lanjut. Melalui aplikasi ini, lansia diharapkan dapat tetap terlibat secara sosial serta merasakan kebermaknaan dan penghargaan dalam kehidupan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tujuh fitur utama yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan lansia dan generasi muda, yaitu profil pengguna anak muda dan lansia, sistem matching, fitur chat *dan video call*, kalender aktivitas, postingan dari lansia, group forum, serta pencarian berdasarkan kategori. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan dalam pengembangan aplikasi, antara lain tantangan teknologi yang mengharuskan aplikasi dirancang dengan antarmuka yang ramah pengguna dan mudah diakses oleh lansia, mengingat keterbatasan kemampuan teknologi pada sebagian

kelompok usia tersebut. Dari sisi interaksi sosial, aplikasi Keladi berpotensi memfasilitasi keterlibatan sosial yang lebih kaya, yang dapat meningkatkan kesejahteraan emosional dan kesehatan mental lansia serta mengurangi risiko isolasi sosial. Aspek fleksibilitas platform juga menjadi perhatian utama, sehingga aplikasi dirancang dalam bentuk aplikasi mobile dengan dukungan fitur aksesibilitas untuk memastikan kemudahan penggunaan bagi pengguna dari berbagai latar belakang kemampuan teknologi. Secara keseluruhan, aplikasi Keladi tidak hanya berpeluang meningkatkan produktivitas lansia melalui aktivitas berbagi pengetahuan dan pengalaman, tetapi juga berpotensi meningkatkan kualitas hidup mereka dengan memperkuat keterlibatan sosial dan interaksi lintas generasi.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, apabila penelitian ini dilanjutkan Aplikasi yang dirancang perlu mempertimbangkan mekanisme keamanan dan privasi pengguna, terutama mengingat populasi lansia yang lebih rentan terhadap masalah keamanan digital. Selain itu aplikasi juga dapat melakukan kolaborasi dengan komunitas lokal atau organisasi yang mendukung lansia, untuk memperluas jaringan pengguna dan menyediakan kegiatan offline yang mendukung keterlibatan lansia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astrida Budiarti, Peny Indrawati, Wasisto Sabarhun.2020. Hubungan Interaksi Sosial Terhadap Tingkat Kesepian dan Kualitas Hidup Lansia.Jurnal Ilmiah Kesehatam (Journal of Health Science).13(2):124-133.  
<https://doi.org/10.33086/jhs.v13i2.1217>
- Atif H, Peck L, Connolly M, Endres K, Musser L, Shalaby M, Lehman M, Olympia RP.2022. The Impact of Role Models, Mentors, and Heroes on Academic and Social Outcomes in Adolescents. Cureus.. 14(7). doi: 10.7759/cureus.27349. PMID: 36060382; PMCID: PMC9421350.
- A. C. Amaro and L. Kallas.2025.“Bridging generations: The role of digital media in fostering intergenerational collaboration and knowledge exchange,” in Proceedings of the International Conference on ICT for Ageing Well and e-Health, SCITEPRESS.  
<https://www.scitepress.org/Papers/2025/134880/134880.pdf>
- A. Hunsaker and E. Hargittai.2018. “A review of Internet use among older adults,” New Media & Society. 20(10): 3937–3954.  
<https://doi.org/10.1177/1461444818787348>
- A. R. Hevner, S. T. March, J. Park, and S. Ram.2004. “Design science in information systems research,” MIS Quarterly. 28(1):75–105.  
<https://doi.org/10.2307/25148625>
- A. Smith, M. Anderson, and A. Perrin.2024.“Digital platforms and youth learning: Social networking, mentoring, and career readiness,” JMIR Aging. 7(1).

- Chatpibal, T., Chaveesuk, S. 2022. Applying design science research methodology to develop digital solutions: From problem identification to artefact design. *Journal of Information and Knowledge Management*, 21(3), 2250021.
- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat.2023. Statistik Penduduk Usia Lanjut 2023. Volume 20. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Devi MS, Vito RN, Mei Sarah T, Bonaraja P.2024. Analisis Dampak Ageing Population di Indonesia. *MESIR: Journal of Management Education Social Sciences Information and Religion*. 1 (2):251-256
- E. B. Raposa, J. E. Rhodes, G. J. J. M. Stams, N. Card, S. Burton, and S. Hussain. 2019.“The effects of youth mentoring programs: A meta-analysis of outcome studies,” *Journal of Youth and Adolescence*. 48(3): 423–443. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-00982-8>
- Liang LY.2024.The impact of social participation on the quality of life among older adults in China: a chain mediation analysis of loneliness, depression, and anxiety. *Front Public Health*. doi: 10.3389/fpubh.2024.1473657
- J. Waight and C. Waight. 2025 “Intergenerational mentoring and intergenerational learning: A scoping review,” *International Journal of HRD Practice, Policy and Research*. 10(1): 1–18
- K. Peffers, T. Tuunanen, M. A. Rothenberger, and S. Chatterjee.2007 “A design science research methodology for information systems research,” *Journal of Management Information System*. 24 (3): 45–77. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240302>